

Förslag till investeringsplan (affärsverk)

(tkr)	2017 Utfall	2018 Prognos	2019 Beräkn.	2020 Beräkn.	2021 Beräkn.	2022 Beräkn.
Anskaffning och utveckling av nya investeringar						
Anslutning						
Bredåker, ansl av nät	0	0	0	16 875	22 500	6 562
Nya anslutningar - tidig fas	0	0	0	38 344	83 736	133 736
Gäddtjärn ny 400 kV-station och förnyelse Djurmo	9	1 258	24 525	66 854	135 133	230
Grönviken ny 400/130 kV-station, ansl av vindkraft	5 703	92 228	47 963	11 133	0	0
Hällberget ny 400 kV-station, ansl av vindkraft	0	0	1 199	6 000	61 527	51 274
Mörbacka ny 400 kV-station, ansl av vindkraft	0	0	300	4 275	22 073	46 675
Hagfors ny 400 kV-station, ansl av vindkraft	0	0	1 905	4 235	31 822	41 018
Trolltjärn ny 400 kV-station, ansl av vindkraft	621	30 320	58 158	26 561	0	0
Romelanda ny 400/130 kV-station, ansl av nät	0	0	1 000	52 000	47 000	0
Tovåsen ny 400 kV-station, ansl av vindkraft	0	16 896	20 279	20 275	22 275	20 275
Djuptjärn ny 400 kV station, ansl av nät	54 437					
Investeringsprojekt/Projpak under 100 mnkr totalt	15 953	37 893	75 521	97 935	119 729	89 046
Marknadsintegration						
SydVästlänken	107 485	479 408	18 260	3 900	0	0
Hansa PowerBridge, förbindelse med Tyskland	11 228	26 215	9 725	10 175	15 282	8 840
Kvarken, förbindelse Finland	0	0	0	5 117	6 244	6 418
Ekhyddan-Nybro-Hemsjö ny 400 kV-ledning	20 846	46 869	33 638	184 160	619 082	428 514
Messaure-Keminmaa ny 400 kV-ledning	1 268	2 853	3 457	6 581	27 165	67 598
Hurva-Sege, ökad kapacitet och förnyelse	4 710	47 317	62 222	119 586	122 117	45 778
NordBalt, ny förbindelse Litauen	31 717	17 795				
Investeringsprojekt/Projpak under 100 mnkr totalt	5 141	10 262	51 677	77 060	0	0
Systemförstärkning						
Anneberg-Skanstull, ny 400 kV-förbindelse	31 378	34 558	104 144	389 646	555 288	544 063
Skanstull, ny 400 kV-station	3 046	29 485	135 619	144 231	97 618	92 900
Snösätra, ny 400 kV-station	4 821	2 984	95 592	210 302	72 036	17 536
Örby-Snösätra, ny 400/220 kV-kabel	3 377	9 714	129 985	135 435	106 069	12 278
Ekudden, ny 400/220 kV-station	548	3 809	74 652	53 186	57 672	3 000
Snösätra-Ekudden, ny 400 kV-ledning	4 401	3 767	15 683	16 341	42 468	33 011
Hagby-Anneberg, ny 400 kV-förbindelse	151 574	0				
Danderyd-Järva, ny 400 kV-förbindelse	15 132	996				
Anneberg, ny 400/220 kV-station	4 739	7 644				
Överby-Beckomberga, ny 400 kV-ledning	5 017	5 455	5 084	18 081	25 441	30 367
Beckomberga-Bredäng, ny 400 kV-ledning	126	427	364	419	484	39
Odensala-Överby, ny 400 kV-ledning	4 815	50 362	2 572	46 943	8 102	14 909
Hamra-Överby, ny 400 kV-ledning	0	499	3 086	6 464	6 610	6 830
Beckomberga, ny 400 kV-station	97	240	247	641	658	4 227
Bredäng, ny 400 kV-station	0	0	0	3 158	7 935	8 450
Överby, ny 400 kV-station	47	-1	0	213	2 001	3 220
Snitt 2, systemförstärkning mellan SE2-SE3	0	0	11 428	17 303	17 705	49 599
300454 Laforsen-Hofors-Finnslätten, ledningsförnyelse	0	0	0	325	3 934	4 031
Hällsjö-Söderala, ledningsförnyelse	0	0	0	4 385	40 976	3 717
Horndal-Finnslätten, ledningsförnyelse	0	341	10 285	17 344	1 364	1 364
Ockelbo-Horndal, ledningsförnyelse	0	0	0	4 700	21 489	1 293
Ånge-Laforsen, ledningsförnyelse	0	0	0	12 999	11 310	1 560
Untra-Bredåker, ledningsförnyelse	0	0	2 520	18 609	2 540	1 080
Horndal-Untra, ledningsförnyelse	0	0	0	0	2 200	15 085
Ljusdal-Dönje-Ockelbo, ledningsförnyelse	0	0	0	1 679	13 772	4 765
Valbo-Untra, ledningsförnyelse	0	0	1 289	8 845	1 952	573
Skogssäter-Stenkullen, ny 400 kV-ledning	15 492	27 580	153 216	334 397	319 948	37 645
Midskog-Järpströmmen, uppgradering 400 kV	0	0	2 499	20 091	45 725	4 123
Betåsen-Hjälta, ny 400 kV-ledning	0	0	3 684	26 919	23 245	3 406
Storfinnforsen-Midskog, ökad kapacitet och förnyelse	160 072	207 868	3 897	0	0	0
Långbjörn-Storfinnforsen, ny 400 kV-ledning	3 205	11 012	103 299	203 858	1 028	0
Karlslund-Östansjö, ny 400 kV-ledning	1 353	15 764	58 021	105 986	60 054	0
Stenkullen, reaktiv produktion	931	12 068	80 000	110 000	59 000	0
Hjälta-området - ny 400/220 kV-transf - stationsåtgärder	72 314	136 722	29 175	0	0	0
Kilforsen-Ramsele, ökad kapacitet och förnyelse	0	0	1 654	12 038	10 112	975
Hagby, Hamra, Kolbotten, spänningsreglering	0	0	0	2 590	11 059	900
Karlslund ny 400 kV station	85 715	47 383				
Investeringsprojekt/Projpak under 100 mnkr totalt	73 013	37 197	7 553	0	0	0
Optofiberutbyggnad						
Investeringsprojekt under 100 mnkr totalt	3 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
Övrig nyinvestering						
Elmarknadshubb	17 184	26 425	90 000	212 220	54 610	0
Hugin, nytt driftplaneringssystem för balanstjänsten	60 502	126 995	6 000	0	0	0

MACE, nytt balanseringskoncept	0	15 000	135 000	0	0	0
FENIX, uppgradering av Hansa	7 673	0				
Investeringsprojekt/Projpak under 100 mnkr totalt	85 941	171 672	24 068	15 751	630	420
Dotterbolag ny investering						
Gasturbiner förvärv			0	0		
Summa utgifter för anskaffning och utveckling	1 074 632	1 805 281	1 710 445	2 916 165	3 030 720	1 857 330
<i>Varav investeringar i anläggningstillgångar</i>						
Maskiner och inventarier	893 332	1 413 189	1 384 377	2 590 194	2 855 480	1 787 910
Fastigheter och markanläggningar	10 000	52 000	71 000	98 000	120 000	69 000
Beredskapstillgångar	0	0	0	0	0	0
Övriga investeringar	171 300	340 092	255 068	227 971	55 240	420
Summa varav investeringar i anläggningstillgångar	1 074 632	1 805 281	1 710 445	2 916 165	3 030 720	1 857 330
Finansiering						
Övrig kreditram (lån i Riksgäldskontoret)	-900 609	1 008 514	533 409	1 439 742	1 675 000	166 383
Egna medel	0	0	0	0	90 388	0
Bidrag/medfinansiering	1 545 000	1 122 000	1 071 000	1 340 000	1 375 000	1 746 000
Anslag (indelat per post)	0	0	0	0	0	0
Övrig finansiering	430 241	-325 233	106 036	136 423	-109 668	-55 053
Summa finansiering av anskaffning och utveckling	1 074 632	1 805 281	1 710 445	2 916 165	3 030 720	1 857 330
Vidmakthållande av befintliga investeringar						
Reinvestering ledningar och kablar						
Kilanda-Stenkullen, förnyelse av två ledningar	0	599	7 376	7 505	7 685	163 377
Breared-Söderåsen, ledningsförnyelse	562	3 214	5 992	7 086	6 844	10 681
Horred-Breared, ledningsförnyelse	1 479	7 409	10 611	8 170	7 599	7 329
Skogssäter-Kilanda, ledningsförnyelse	0	800	44 568	2 476	2 476	37 140
Stenkullen-Horred, ledningsförnyelse	0	3 645	9 695	11 209	10 253	11 272
Söderåsen-Barsebäck, ledningsförnyelse	0	0	0	2 800	20 399	13 627
Öresundsförbindelsen, förnyelse 400 kV-kablar	2 646	9 013	100 917	235 112	0	0
Sege-Barsebäck, ledningsförnyelse	0	600	25 228	7 520	1 617	14 300
Stadsforsen-Torpshammar, ledningsförnyelse	0	0	232	6 371	14 442	994
Horndal-Avesta, ledningsförnyelse	0	1 130	7 969	76 634	97 513	26 752
Krångede-Horndal, ledningsförnyelse	19 226	60 217	15 865	0	0	0
Hammarforsen-avgr Svarthålforsen, ledningsförnyelse	0	0	98	2 449	6 271	405
Investeringsprojekt/Projpak under 100 mnkr totalt	90 359	41 307	59 457	83 718	58 940	64 849
Reinvestering stationer						
Midskog, stationsförnyelse och anslutning vindkraft	75 344	219 323	126 851	62 709	0	0
Rätan, förnyelse och anslutning vindkraft	6 403	121 152	118 203	36 466	11 499	45 999
Skogssäter, förnyelse	32 357	104 858	74 775	21 586	24 791	12 872
Grundfors, förnyelse och anslutning vindkraft	4 430	19 250	499	58 195	46 724	108 884
Konti-Skan 1 o 2 kontrollanläggningsförnyelse	29 609	44 495	73 151	49 376	0	0
Ringhals, förnyelse	0	1 050	2 800	8 450	20 025	40 033
Porjusberget, förnyelse	78 188	34 684	11 464	8 878	13 568	0
Sege, förnyelse	7 304	-8 120	129	0	0	0
Ligga, förnyelse	0	1 062	4 782	22 798	52 452	52 452
Stöde, förnyelse	5 300	51 370	101 225	0	0	0
Forsmark, förnyelse	0	942	4 553	12 123	49 193	49 193
Horndal, förnyelse	0	2 437	5 625	46 421	54 580	40 935
Stadsforsen, förnyelse	0	0	4 499	20 166	62 666	62 666
Hedenlunda, förnyelse	1 320	23 376	44 637	50 569	28 140	0
Bäsna, förnyelse	0	0	0	3 150	21 700	65 800
Timmersdala, förnyelse	0	5 000	18 000	38 000	38 000	31 000
Letsi, förnyelse	0	826	4 922	33 479	42 385	42 385
Kimstad, förnyelse	0	0	720	3 480	9 266	37 599
Barsebäck, förnyelse	35 743	48 722	36 671	-6 464	0	0
Harsprånget, förnyelse	4 495	39 219	25 751	46 994	540	0
Hall, förnyelse	0	0	0	0	1 375	3 300
Glan, förnyelse	0	0	0	212	3 498	15 506
Kilanda, förnyelse	0	0	2 961	9 673	38 727	38 727
Stornorrfor, förnyelse	0	0	750	3 687	25 062	40 285
Svartbyn, förnyelse	0	0	0	166	2 583	3 000
Vietas, förnyelse	0	0	0	250	3 562	17 854
Kolstad, förnyelse	0	0	1 608	3 712	30 638	36 023
Åker, förnyelse	0	0	0	0	3 877	31 672
Kilforsen, förnyelse	0	388	2 879	7 762	31 261	31 261
Sege, förnyelse	7 302	-8 120				
Stackbo, förnyelse	20 018					
Söderåsen, förnyelse	84 250	32 896				

Investeringsprojekt/Projpak under 100 mnkr totalt	34 034	99 687	189 060	112 619	171 831	150 025
Reinvestering övrig						
Investeringsprojekt under 100 mnkr totalt	94 241	177 672	84 068	33 751	28 630	17 420
Reinvestering dotterbolag						
Gasturbiner förnyelse	104 000	205 000	161 000	95 000	19 000	17 000
Summa utgifter för vidmakthållande	738 609	1 345 103	1 389 591	1 234 258	1 069 612	1 342 617
<i>Varav investeringar i anläggningstillgångar</i>						
Maskiner och inventarier	629 368	1 092 431	1 230 523	1 150 507	965 982	1 230 197
Fastigheter och markanläggningar	15 000	75 000	75 000	50 000	75 000	95 000
Beredskapstillgångar						
Övriga investeringar	94 241	177 672	84 068	33 751	28 630	17 420
<i>Summa varav investeringar i anläggningstillgångar</i>	<i>738 609</i>	<i>1 345 103</i>	<i>1 389 591</i>	<i>1 234 258</i>	<i>1 069 612</i>	<i>1 342 617</i>
Finansiering						
Övrig kreditram (lån i Riksgäldskontoret)	104 609	399 103	123 591	159 258	0	159 617
Egna medel	634 000	946 000	1 266 000	1 075 000	1 069 612	1 183 000
Bidrag/medfinansiering	0	0	0	0	0	0
Anslag (indelad per post)	0	0	0	0	0	0
Övrig finansiering	0	0	0	0	0	0
Summa finansiering av vidmakthållande	738 609	1 345 103	1 389 591	1 234 258	1 069 612	1 342 617
Totala utgifter för anskaffning, utveckling och vidmakthållande av investeringar	1 813 241	3 150 383	3 100 036	4 150 423	4 100 332	3 199 947
<i>Totalt varav investeringar i anläggningstillgångar</i>	<i>1 813 241</i>	<i>3 150 383</i>	<i>3 100 036</i>	<i>4 150 423</i>	<i>4 100 332</i>	<i>3 199 947</i>

Bilaga 1 är en standardiserad tabell framtagen av ESV och inte specifikt anpassad till Svenska kraftnäts förutsättningar. Det föranleder två förtydliganden.

1) Uppdelningen av investeringar i "Anskaffning och utveckling av nya investeringar" och "Vidmakthållande av befintliga investeringar" blir för verket mindre tydlig än vad rubrikerna antyder. Reinvesteringar kan för Svenska kraftnäts vidkommande även innefatta kapacitetsökningar. Fördelningen av investeringarna mellan de två kategorierna har skett med utgångspunkt i de drivkrafter som Svenska kraftnät tillämpar i planen. Konkret innebär det att investeringar vars drivkrafter är *systemförstärkning*, *anslutning* samt *marknadsintegration* sorteras som nya investeringar, medan de som motiveras som *reinvestering* sorteras som vidmakthållande investeringar. Sammantaget innebär ovanstående att vissa investeringar för vidmakthållande innehåller kapacitetsökningar och vice versa att vissa nya investeringar till del kan sägas vara reinvesteringar. Den samlade effekten av detta är sannolikt att volymen av de investeringar som sägs göras för vidmakthållande är underskattad.

2) Vad gäller uppdelningen av finansiering på nya investeringar och vidmakthållande bör förtydligas att Svenska kraftnät inte har den omedelbara kopplingen mellan en enskild investering och dess finansiering. Det innebär att den uppdelning som gjorts är rent fiktiv. Vald fördelning speglar dock ambitionen att kunna finansiera reinvesteringar med egen finansiering.